

Российская Федерация
**Частное учреждение дополнительного профессионального образования
"Западно - Сибирская Академия повышения квалификации"**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ЧУ ДПО "ЗапСибАПК"
Е.Д. Шутас
«15» апреля 2024г.

ПРОГРАММА

**переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии
«Оператор электронно–вычислительных и вычислительных машин»
3 разряда**

Код профессии - 16199

г. Нижневартовск, 2024 г.

Пояснительная записка

Настоящая программа разработана для переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Оператор электронно –вычислительных и вычислительных машин» 3 разряда.

Программа разработана с учетом требований:

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
- Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 N 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение";
- Постановление Минтруда РФ от 10.11.1992 N 31 (ред. от 24.11.2008) "Об утверждении тарифно-квалификационных характеристик по общеотраслевым профессиям рабочих";
- Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 N 2464 "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда";
- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 N 761н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников...";
- Приказ Минпросвещения России от 26.08.2020 N 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения".

Учебные группы создаются численностью до 30 человек включительно. Обучение включает теоретические, практические занятия и самостоятельную подготовку. Продолжительность учебного часа теоретических и лабораторных занятий составляет 1 академический час (45 минут), а при практическом обучении - 1 астрономический час (60 минут).

Продолжительность обучения по данной профессии установлена 3 месяца (452 часа) и предусматривает теоретические и практические занятия. Освоение теоретического материала осуществляется в очной, очно-заочной форме, с применением дистанционных технологий.

Практические занятия предполагают самостоятельную работу с пакетами прикладных программ на ПК под руководством преподавателя.

Обучающиеся приобретают следующие знания:

- архитектуры ПК и основы операционных систем MS DOS, WINDOWS;
- структуры оперативной и внешней памяти ПК;
- делопроизводства на ПК;
- внутреннего представления информации в ПК;
- понятия языка программирования и программы;
- общее представление о наиболее распространенных языках программирования;
- языка программирования Visual Basic;

- системы управления базами данных Access.

По окончании учебы операторы ЭВМ смогут применить свои знания при обработке деловой документации, при создании программно-информационных комплексов, при работе с пакетами прикладных программ разных направлений.

Программа подготовки «Оператор электронно –вычислительных и вычислительных машин» состоит из трех разделов. «Специальный курс» и «Практическое обучение» составляют основу начального обучения пользователей персональных компьютеров (операторов ПК). Раздел «Основы программирования» рассчитан на подготовку программистов на персональных компьютерах. В конце обучения проводится квалификационный экзамен. После квалификационного экзамена выдается свидетельство о присвоении квалификации «Оператор электронно –вычислительных и вычислительных машин».

Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости, разрешается изменять при условии, что программы будут выполнены полностью по содержанию и общему количеству часов.

ПРОГРАММА

переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Оператор электронно–вычислительных и вычислительных машин» 3 разряда

ЦЕЛЬ

Переподготовка, повышение квалификации по профессии «Оператор электронно – вычислительных и вычислительных машин» путем приобретения и совершенствования профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Овладение знаниями, умениями и навыками безопасных методов и приемов выполнения работ, предусмотренных данной профессией.

Квалификационная характеристика

Оператор электронно –вычислительных и вычислительных машин должен знать:

- технико-эксплуатационные характеристики вычислительных машин;
- устройство пульта управления и правила технической эксплуатации ЭВМ;
- руководящие материалы, определяющие последовательность и содержание выполняемых операций технологического процесса; действующие шифры и коды;
- методы проведения расчетов и вычислительных работ, контроля технических носителей информации; основы коммутации и простые блок-схемы настройки машин;
- формы исходных и выпускаемых документов;
- основы программирования в объеме среднего специального или общего образования и курсовой подготовки.

Оператор электронно –вычислительных и вычислительных машин должен уметь:

- вести процесс обработки информации на электронно-вычислительных машинах по рабочим инструкциям с пульта управления;
- вводить информацию в электронно-вычислительные машины (ЭВМ) с технических носителей информации и каналов связи и вывод ее из машины;
- осуществлять передачу по каналам связи полученных на машинах расчетных данных на последующие операции;
- обрабатывать первичные документы на вычислительных машинах различного типа путем суммирования показателей сводок с подгибкой и подкладкой таблиц, вычислений по инженерно-конструкторским расчетам;
- выписывать счет-фактуры и уметь составлять ведомости, таблицы, сводки, отчеты механизированным способом, с выводом информации на перфоленту;
- контролировать вычисления, выверять расхождения по первичному документу.

- осуществлять подготовку машины к работе, установка шины управления или блок-схемы на данную работу;
- вести перфорацию, верификацию, дублирование, репродукцию и табуляцию перфокарт;
- считывать и осуществлять пробивку отверстий закодированной информации, содержащейся в перфокартах, на основании графических отметок;
- проверять правильность переноса информации с первичных документов на перфокарты "на свет" и счетным контролем и правильности перебивки неверно отперфорированных перфокарт с исправлением соответствующих показателей и итогов в табуляграмме;
- контролировать табуляграмм, составленных механизированным способом, сличением их итоговых данных с контрольными числами;
- проводить выборочную балансировку с отметкой на полях табуляграмм;
- вести запись выверенных итогов табуляграмм в журнал контрольных чисел; оформление и выпуск проверенных табуляграмм;
- осуществлять настройку машины по простым схемам коммутации и самостоятельное осуществление несложной перекоммутации.
- осуществлять установку пропускной линейки, упоров и табуляционных пластин для осуществления многократных пропусков перфокарт;
- уметь работать с математическими справочниками, таблицами;
- оформлять сопроводительный документ и рабочего наряда на выполненные работы.

**Учебный план
программы переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии
«Оператор электронно–вычислительных и вычислительных машин»
3 разряда**

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Теоретическое обучение	304
2	Практическое обучение	148
	ИТОГО:	452

**Учебный план
программы переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии
«Оператор электронно–вычислительных и вычислительных машин»
3 разряда**

№ п/п	Предметы	Количество часов
1.	Теоретическое обучение	
1.1	Экономический курс	
1.1.1	Основы предпринимательства	24
1.2.	Специальный курс	
1.2.1	Основы компьютерных знаний	104
1.3	Технический курс	
1.3.1	Основы программирования	172
2.	Практическое обучение	148
	Квалифицированный экзамен	4
	Итого:	452

**Календарный учебный график
программы переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии
«Оператор электронно–вычислительных и вычислительных машин»
3 разряда**

№	Учебные предметы	Всего часов	Календарные и учебные дни																									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1.1	Экономический курс																											
1.1.1	Основы предпринимательства	24	4	4	4	4	4	4																				
1.2	Специальный курс																											
1.2.1	Основы компьютерных знаний	80							4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
			27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1.2.1	Основы компьютерных знаний	24	4	4	4	4	4	4																				
1.3	Технический курс																											
1.3.1	Основы программирования	80							4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
			53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75			
1.3.1	Основы программирования	92	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
			76	77	78	79	80	81	84	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95						
2.	Практическое обучение	148	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	4							
	Квалифицированный экзамен	4																			4							
	ИТОГО	304/148																										

**Тематический план
предмета «Основы предпринимательства»**

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Введение в экономику	2
2.	Структура экономики и типы экономических систем	2
3.	Рыночная экономика: принципы и механизм функционирования	2
4.	Капитал: прибавочная стоимость и прибыль	2
5.	Инструментарий и инфраструктура рынка	4
6.	Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике	4
7.	Маркетинг в торговле	4
8.	Менеджмент и культура деловых отношений	4
9.	Зачет	2
	ИТОГО:	24

Программа предмета «Основы предпринимательства»

Тема 1. Введение в экономику

Понятия «экономика», «экономическая деятельность», «экономическое благо», «экономическое сознание и мышление», «эффективность», «экономическая информация».

Составные компоненты экономической деятельности людей: потребности и потребление, труд и предпринимательская деятельность, собственность и накопление имущества, самореализация и развитие способностей.

Характеристика основных признаков экономики: потребление жизненных благ, производство и воспроизводство жизненных благ, обмен товарами, денежное обращение, эффективное использование ресурсов, экономический рост.

Тема 2. Структура экономики и типы экономических систем

Понятия «рыночная экономика», «государственная экономика», «мешанная экономика». Достоинства и недостатки различных укладов в экономике. Типы экономических систем. Характеристика целей и эффективности экономических систем.

Тема 3. Рыночная экономика: принципы и механизм функционирования

Рынок как процесс. Виды и типы рынков. Понятия «свободное рыночное хозяйство», «социальное рыночное хозяйство».

Принципы рыночной экономики. Экономический и социальный эгоизм человека, группы (организации). Ограниченность ресурсов и неограниченность потребностей. Экономическая деятельность и ее виды: активная и пассивная, законная и незаконная. Конкуренция. Доход и эффективное использование ресурсов и капиталов.

Механизм рыночной экономики. Действующие лица рыночного механизма. Покупатель (потребитель) и продавец (производитель, посредник). Определение понятий «предприниматель», «коммерсант», «диллер». Роль опосредованных звеньев в эффективном функционировании рыночного механизма. Функции и место государства в обеспечении работоспособности рынка.

Спрос и предложение (механизм формирования в зависимости от цены). Эластичность спроса и предложения. Конъюктура рынка. Рыночное равновесие и конкуренция. Государственное воздействие на рыночную конъюктуру.

Тема 4. Капитал: прибавочная стоимость и прибыль

Виды капитала, классификация по субъектам, отраслям, структуре. Реальный и фиктивный капитал. Может ли каждый стать «капиталистом»?

Понятия «прибавочная стоимость», «издержки», «прибыль», «себестоимость», «заработная плата», «дивиденд», «налоги и платежи», «убытки», «банкротство».

Кругооборот и оборот капитала. Масштабы оборота и скорость оборачиваемости капитала. Норма и масса прибавочной стоимости (прибыли). Рентабельность.

Способы возрастания капитала в современных условиях. Диверсификация. Экономический шпионаж. Новые виды и способы конкурентной борьбы.

Тема 5. Инструментарий и инфраструктура рынка

Рыночные инструменты: классификация по объектам и носителям. Определение инфраструктуры. Информация и ее коммерческий характер, источники и каналы распространения. Реклама. Статистика. Значение оперативной информации для принятия оперативных решений (роль компьютерных информационных технологий).

Деньги. Функции и виды денег: наличные и безналичные, бумажные и электронные. Ценные бумаги: акции, векселя, облигации. Количество денег в обращении. Инфляция.

Инфраструктура рынка: торговая сеть и биржи. Система торговли: оптовая и розничная сеть. Виды торговых предприятий. Торговые дома. Биржи и их функции в рыночной экономике.

Банки и банковская система. Виды банков и банковских услуг. Структура и состав деятельности банков. Место и роль Центрального Банка в регулировании денежного обращения. Система налогообложения и государственный бюджет.

Тема 6. Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике

Организационно-правовые формы предпринимательских фирм (предприятий): хозяйственные товарищества и общества, производственные кооперативы, государственные и муниципальные унитарные предприятия, некоммерческие организации, предприниматель без образования юридического лица. Преимущества и недостатки различных форм предпринимательских фирм.

Механизм создания и прекращения деятельности предприятия. Атрибуты фирмы: учредители, уставной фонд, юридический адрес, банковский счет, название, фирменный стиль. Уставные документы и нормативно-правовые акты деятельности предприятия (фирмы). Взаимоотношения с партнерами и органами исполнительной и законодательной власти. Закон о банкротстве предприятия.

Тема 7. Маркетинг в торговле

Определения понятия «маркетинг». Основные функции и принципы маркетинга. Сущность, содержание и основные цели маркетинговой деятельности в торговле. Понятие торгового маркетинга и его отличие от обычной производственной деятельности.

Понятие торгового предприятия. Принципы размещения торговой сети в городах; позиционирование предприятия на рынке. Организация изучения покупательского спроса в торговле. Изучение потребительского спроса товаров на основе электронного маркетинга. Реклама и стимулирующий маркетинг в розничной торговле. Роль маркетинга в процессе продвижения товаров. Культура торговли и маркетинга, их взаимосвязь.

Тема 8. Менеджмент и культура деловых отношений

Понятие менеджмента. Основные критерии торговой деятельности и роль информации в торговле. Содержание менеджмента: управление организацией, персоналом, материальными ресурсами, финансами и информацией.

Роль менеджеров в эффективной деятельности предприятия. Профессиональные и личностные качества менеджеров. Понятия «культура предпринимательства», «деловой стиль», «этика и этикет предпринимательства», «имидж фирмы».

Этический кодекс предпринимателей. Культура управляющих и подчиненных. Этикет предпринимателя. Деловое общение. Конфликты в деловом общении.

**Тематический план
предмета «Основы компьютерных знаний»**

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Введение	4
2.	Техника безопасности работы на ПК	2
3.	Аппаратные средства ПК	6
4.	Понятие операционных систем ПК	14
5.	Операционная система Windows 9X-2000	12
6.	Комплексы программ MS OFFICE	26
7.	Графические возможности ПК	4
8.	Дополнительные программы и утилиты	6
9.	Компьютерные сети	14
10.	Программирование на ПК	6
11.	Проблемы защиты и сохранения информации	4
12.	Экзамен	6
	ИТОГО:	104

Программа предмета «Основы компьютерных знаний»

Тема 1. Введение

История развития ЭВМ, поколения ЭВМ. Задачи, решаемые ЭВМ. Пути и перспективы развития компьютеров. Качественное и функциональное отличие ПК от ЭВМ предшествующих поколений, пользователей ПК от персонала вычислительных центров. Классы пользователей ПК, их функции. Требования к пользователю ПК, перечень знаний и умений.

Тема 2. Техника безопасности работы на ПК

Правила использования ПК, техническая профилактика ПК. Техника безопасности работ (электросеть, нормы правильного расположения комплекса, пользователя, влияние на организм).

Тема 3. Аппаратные средства ПК

Архитектура ПК. Процессор IBM PC, системная шина, оперативная память, жесткие диски, графические платы, клавиатура, носители информации (дискеты, CD ROM, стримеры, съемные магнитные диски, магнитооптические накопители). Периферийные средства (мониторы, принтеры, сканеры, плоттеры, дигитайзеры, устройства бесперебойного питания).

Тема 4. Понятие операционных систем ПК (ОС)

История развития ОС, структура представления данных в ПК (понятие файлов и структура их организации). Обзор возможностей ОС MS DOS (внутренние и внешние команды, форматирование дискет, команда FORMAT и ее спецификации). Создание и использование системной дискеты. Команды управления файлами (DIR, SYS, COPY,...). Команды управления системой (PRINT, PROMPT,..). Команды управления жестким диском (FDISK...). Пакетная обработка (ECHO, GOTO, IF,..). Понятия резидентной программы и системной надстройки. Программа NORTON. Загрузка программы NORTON (AUTOEXEC.BAT, команда PATH). Система управляющих кодов программы NORTON (функциональные клавиши). Работа с окнами, назначение функциональных клавиш. Изменение конфигурации системы с помощью программы NORTON. Автоматизация вызова заданий (файл NC.EXT и его создание). Создание пользовательского меню (файл NC.MN)

Тема 5. Операционная система Windows 9X-2000

Основы WINDOWS 9X-2000. Приложения и стандартные программы. Настройка рабочей среды. Работа с дисками и файлами. Печать документов. Установка и настройка аппаратных средств. Мультимедиа. Коммуникационные возможности. Работа в сети.

Тема 6. Комплекс программ MS OFFICE

Понятие текстовых редакторов. Настройка текстового редактора. Профессиональное создание (форматирование) текстов. Организация данных с помощью таблиц и структур. Создание объемных технических документов. Понятие электронных таблиц. Настройка, редактирование, форматирование и печать. Вставка формул и функций. Диаграммы. Анализ данных. Отладка рабочих листов. Понятие баз данных (БД). Основы ACCESS (структура, работа с БД и таблицами, ввод, редактирование и контроль данных таблиц, поиск, связывание, импортирование и экспортирование таблиц). Построение запросов. Создание форм и отчетов.

Тема 7. Графические возможности ПК

Описание графических возможностей ПК. Растровая графика. Обзор наиболее распространенных программ. Векторная графика. Обзор наиболее распространенных программ.

Тема 8. Дополнительные программы и утилиты

Программы проверки орфографии. Электронные словари и переводчики. Программы оптического распознавания текста. Архиваторы. Антивирусные программы.

Тема 9. Компьютерные сети

Понятие компьютерной сети (разновидности, назначение). Локальная сеть, ее архитектура. Каналы передачи данных. Глобальная сеть INTERNET.

Тема 10. Программирование на ПК

Машинные команды. Понятие программы, программного модуля. Языки программирования. Язык программирования низкого уровня ASSEMBLER. Понятие языка высокого уровня. Трансляторы, редакторы, библиотеки функций и программ. Краткий обзор языков высокого уровня по функциональному назначению.

Тема 11. Проблемы защиты и сохранения информации

Распределение ресурсов. Пароли. Персонализация доступа в сетях, системное администрирование (на примере WINDOWS NT). Права пользователей. Аудит. Резервное копирование на внешние источники. Парольные архивы, парольные файлы. Общие вопросы системы безопасности при передаче данных в глобальных сетях.

**Тематический план
предмета «Основы программирования»**

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
I	Введение в программирование	
1.	Внутреннее представление информации в ПК. Коды команд, программа, язык программирования	8
2.	Обзор наиболее распространенных языков программирования	6
II	Алгоритмический язык программирования TURBO PASCAL	
1.	Введение в TURBO PASCAL	4
2.	Данные в TURBO PASCAL	4
3.	Операторы присваивания	12
4.	Операции с переменными	12
5.	Операторы управления программой	12
6.	Встроенные функции	12
7.	Структура программы. Подпрограммы	12
8.	Файлы. Ввод/вывод данных. Печать	12
9.	Цвет. Графика	6
10.	Разработка и отладка программы	20
III	Язык программирования Visual Basic Application (VBA)	
1.	Основы Visual Basic для приложений	10
2.	Использование редактора VBA	8
3.	Создание модулей VBA	14
4.	Создание мощных приложений и документов	16
	Итого:	172

Программа предмета «Основы программирования»

Введение в программирование

Тема 1. Внутреннее представление информации в ПК. Коды команд, программа, язык программирования

Внутреннее представление информации в ПК. Команды. Понятие алгоритма и программы. Языки программирования. Программные модули. Среда исполнения.

Тема 2. Обзор наиболее распространенных языков программирования

Язык управления в ПК. Понятие уровня языка программирования. АССЕМБЛЕР. Языки высокого уровня – краткий обзор (функциональная направленность, возможности, сравнительные характеристики).

Язык программирования TURBO PASCAL

Тема 1. Введение в TURBO PASCAL

Общая характеристика языка (назначение, связь с другими языками программирования, особенности построения программ на языке TURBO PASCAL, среда программирования). Среда программирования TURBO PASCAL (пакет программных и рабочих файлов, загрузка среды, вызов меню, выход, основные пункты меню, уровни меню, функциональные клавиши, работа с каталогами файлов, редактором текста программы, компиляция, создание загрузочного модуля, система подсказок). Алфавит языка (назначение, состав, символы). Идентификатор (назначение, правила записи, описание, комментарии). Начало программы (Begin), конец (End). Блоки программы.

Тема 2. Данные в TURBO PASCAL

Константы и переменные. Арифметические данные и их типы. Массивы. Строковые данные. Запись Record. Задание типов данных. Данные управления программой. Объявление переменных. Блок объявлений. Принцип умолчания.

Тема 3. Операторы присваивания

Функция оператора присваивания. Формат записи оператора. Примеры записи оператора присваивания.

Тема 4. Операции с переменными

Арифметические выражения. Правила записи. Арифметические операции. Порядок выполнения. Операции сравнения. Логические операции. Операции над строками.

Тема 5. Операторы управления программой

Необходимость в управлении процессом выполнения программы. Переходы. Начало, завершение, прерывание выполнения программы. Блоки. Безусловный переход (GoTo). Метки. Условный переход (If). Циклы. Организация циклов.

Тема 6. Встроенные функции

Математические функции. Строковые функции. Преобразование выражений. Системные функции.

Тема 7. Файлы. Ввод/вывод данных. Печать

Необходимость ввода/вывода данных, его организация. Файлы. Типы файлов. Определение типа файла. Объявление файлов. Операции с файлами. Печать данных (файлов).

Тема 8. Структура программы. Подпрограммы

Необходимость блочного представления программ. Оптимизация структуры программ. Подпрограммы (процедуры). Передача данных. Правила формирования процедуры и программы. Внешние функции. Компиляция и линкование многопроцедурной программы.

Тема 9. Цвет. Графика

Средства изменения цвета фона и символов на экране. Модуль CRT. Графические средства. Модуль GRAPH. Основные графические функции.

Тема 10. Разработка и отладка учебной программы

Математическая постановка задачи. Исходные данные. Требования к программе и выходным данным.

Язык программирования Visual Basic Application (VBA)

Тема 1. Основы Visual Basic для приложений

Первое знакомство с редактором Visual Basic. Технология ActiveX. Создание простейшего модуля.

Тема 2. Использование редактора Visual Basic

Обзор редактора Visual Basic. Запуск редактора Visual Basic. Использование справочной системы. Проводник проекта. Установка параметров проекта. Окна “Свойства”, “Программа”, “UserForm», «просмотр объекта». Настройка редактора. Комбинации клавиш в редакторе.

Тема 3. Создание модулей Visual Basic

Как создать новый модуль. Секреты программирования в Visual Basic. Определение переменных. Разработка процедур. Диалоговые окна. Разработка пользовательских форм. Устранение ошибок в программе.

Тема 4. Создание мощных приложений и документов

Совместное использование данных приложениями Microsoft Office. Ссылки на другие объектные модули. Условные операторы для управления выполнением программы. Конструкция With...End With. Цикл по совокупности записей. Защита программы.

**Тематический план
предмета «Практическое обучение»**

№ п/п	Наименование практической работы	Кол-во часов
I	Специальный курс	
1.	Техника безопасности (ТБ)	4
2.	Обзор MS DOS, NORTON	6
3.	Операционная система WINDOWS	10
4.	Работа с текстовыми редакторами	20
5.	Работа с электронными таблицами	10
6.	Работа с базами данных	10
7.	Работа с пакетами графических программ	6
8.	Дополнительные программы и утилиты	6
9.	Работа в сети	6
II	Основы программирования	
10.	Ознакомление с пакетами программ и библиотеками языков программирования, примерами программ	4
11.	Загрузка программы TURBO PASCAL. Работа с меню, каталогами файлов, функциональными клавишами	4
12.	Составление в среде TURBO PASCAL блока объявления переменных. Запись переменных различных типов, комментариев. Запись, компиляция, линкование программы	7
13.	Составление в среде TURBO PASCAL программного блока с примерами записи оператора присваивания. Запись, компиляция, линкование программы	7
14.	Примеры записи арифметических выражений, операций над ними. Запись, компиляция, линкование программы	7
15.	Операторы управления	
16.	Встроенные функции	7
17.	Операции ввода/вывода данных, объявление файлов, работа с ними	7
18.	Обращение к процедурам и внешним функциям. Запись, переходы, компиляция, линкование программы	7
19.	Демонстрация работы программы, использующей средства изменения цвета и графики. Составление программных блоков с использованием модулей CRT и GRAPH	6
20.	Составление алгоритма и блок-схемы программы. Разработка исходного модуля программы в среде TURBO PASCAL. Отладка программы. Представление отлаженной программы (текста) и выходных данных	7
	Итого:	148

Организационно – педагогические условия реализации программы обучения

При реализации программы обучения рекомендуется:

- использование в учебном процессе нормативных документов, устанавливающих требований к организации проведения работ на предприятии, документов и материалов, учитывающих потребности работодателей, специфику производственной деятельности организации – заказчика подготовки кадров, инструкций по охране труда при выполнении работ;
- использование в учебном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся;
- использование в учебном процессе учебно–производственной базы для проведения практических занятий обучающихся (полигоны, средства коллективной и индивидуальной защиты).

Реализация программы обучения должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

Программа курса обеспечена учебно–методической документацией.

Каждый обучающийся обеспечивается не менее чем одним учебно–методическим печатным и /или электронным изданием по изучаемой программе обучения.

Реализация программы обучения осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Формы аттестации

Проверка знаний обучающихся включает текущий контроль и итоговый контроль (итоговую аттестацию).

Текущий контроль осуществляется преподавателями и мастерами производственного обучения в процессе проведения занятий, тестирования, а также выполнения индивидуальных занятий.

Итоговый контроль (итоговая аттестация) проводится по результатам освоения программы в форме квалифицированного экзамена. Квалифицированный экзамен проводится аттестационной комиссией, созданной приказом директора организации, проводящей обучение. Состав аттестационной комиссии формируется из специалистов, прошедших соответствующую подготовку и аттестацию в качестве членов аттестационной комиссии.

К теоретическому экзамену допускаются лица, выполняющие требования, предусмотренные программой и успешно выполняющие практические упражнения.

Лица, освоившие программу и прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца.

Темы рефератов по предмету «Основы предпринимательства»

1. Принципы рыночной экономики
2. Механизм рыночной экономики
3. Инфраструктура рынка
4. Система налогообложения и государственный бюджет
5. Зоны свободного предпринимательства
6. Менеджер и эффективная деятельность предприятия
7. Основные функции и принципы маркетинга
8. Маркетинг на коммерческой фирме и стадии его реализации
9. Стратегия и тактика предпринимателей в условиях рынка
10. Конкуренция в рыночных отношениях
11. Атрибуты фирмы, уставные документы деятельности предприятия
12. Организация изучения покупательского спроса
13. Банки и банковская система
14. Капитал: прибавочная стоимость и прибыль
15. Экономический шпионаж. Новые виды и способы конкурентной борьбы
16. Роль рекламы в рыночной экономике
17. Значение оперативной информации для принятия решений
18. Механизм создания и прекращения деятельности предприятия
19. Организационно-правовые формы предпринимательских фирм
20. Этический кодекс предпринимателей
21. Содержание менеджмента
22. Достоинства и недостатки различных укладов в экономике

**Оценочные материалы и методическая литература
Экзаменационные билеты**

БИЛЕТ №1

Задание №1

В папке «Мои документы» создать папку «Зачет ФИО»

Задание №2

2.1. Создать документ по образцу:

Афоризмы, извлеченные из сочинения Бальтасара Грасиана.

Не спеши верить, не торопись любить. Зрелость ума узнается по неспешности доверия. Легко поддаваться уверениям, да как бы потом не пожалеть. Но не подавай виду, что не веришь. Это невежливо, даже оскорбительно: ты тогда даешь понять собеседнику, что-либо он обманывает, либо сам обманут. Когда слушаешь, не спеши с осуждением, помни, что сказал **Цицерон**: «Сразу полюбить - так же род неразумия. И не забывай, что обманывают не только словами, но и делами, а этот обман еще вредней».

2.2. Поставить верхний колонтитул, в котором отражена текущая дата и время

2.3. Сохранить документ в созданной папке

Задание №3

3.1. Создать в Excel таблицу

Реализация	Магазин №1	Магазин №2
Январь	2136	2136
Февраль	2568	2568
Март	258	258
Апрель	1259	1259
Май	1258	1258
Июнь	1258	1258
Июль	1258	3600
Август	1258	1258
Сентябрь	1258	1258
Октябрь	1258	2500
Ноябрь	1258	1258
Декабрь	1258	1259

3.2. С помощью мастера диаграмм создать сравнительную диаграмму в виде графиков

3.3. Сохранить документ в созданной папке

Задание №4

Задача на программирование: составление в среде Turbo Pascal блока объявления переменных.

БИЛЕТ №2

Задание №1

В папке «Мои документы» создать папку «Зачет ФИО»

Задание №2

2.1. Создать документ по образцу:

РАСПИСАНИЕ УРОКОВ

Группа	День недели	Время	Кабинет
Группа №3	Вторник	18.00-20.30	№4
Группа №5	Понедельник	18.30-21.00	№5
Группа №3	Среда	18.00-20.30	№4
Группа №5	Четверг	18.30-21.00	№8
Группа №3	Суббота	9.00-13.00	№10
Группа №5	Пятница	18.30-21.00	№3

Задание №3

3.1. Создать в Excel таблицу

Наименование	Количество	Цена	Сумма
Мочалка	34	32	
Лак для волос	15	30	
Зубная паста	76	22	
Салфетки	22	6	
Термос	23	120	
Дезодорант	29	60	
Будильник	21	100	
Освежитель воздуха	10	20	
Мыло	45	12	
Шампунь	75	45	

3.2. Вычислить сумму

3.3. Определить максимальную и минимальную цену товара

3.4. Сохранить документ в созданной папке

Задание №4

Задача на программирование: составление в среде Turbo Pascal программного блока с примерами записи оператора присваивания.

БИЛЕТ №3

Задание №1

В папке «Мои документы» создать папку «Зачет ФИО»

Задание №2

2.1. Напечатать свои Ф.И.О.

2.2. Скопировать это 10 раз.

2.3. Оформить каждую строчку по своему вкусу, но без повторяющихся элементов.

2.4. Оформить фигурную рамку всей страницы.

2.6. Сохранить документ в созданной папке.

Задание №3

3.1. Создать в Excel таблицу

	Январь	Февраль	Март	Апрель
Закуплено	200	800	1200	2200
Съедено	150	400	410	960
Испорчено	30	50	200	280
Остаток				

3.2. Подсчитать остаток

3.3. Построить к данной таблице диаграмму

3.4. Сохранить документ в созданной папке

Задание №4

Задача на программирование: составление в среде Turbo Pascal программного блока с примерами записи арифметических выражений, операций над ними.

БИЛЕТ №4

Задание №1

В папке «Мои документы» создать папку «Зачет ФИО»

Задание №2

2.1. Создать документ по образцу:

Windows NT Advanced Server

Выпуск ОС Windows NT Advanced Server (NTAS) версии 3.1 ознаменовал собой, очередную попытку корпорации Microsoft утвердиться на рынке серверов. Новая ОС имеет разнообразные сетевые средства обслуживания, является серьезным конкурентом аналогичных систем - NetWare компании Novell, OS/2 LAN Server корпорации

IBM и VINES фирмы Banyan Systems. Имеющиеся в данной ОС возможности связи, управления и защиты данных позволяют адресовать до 4Гбайт ОЗУ и работать с файлами до 1700Гбайт. Кроме того, предусмотрена поддержка наиболее распространенных сетевых адаптеров и принтеров.

2.2. Вставить верхний колонтитул, в котором отражены текущее время и дата

2.3. Сохранить документ в созданной папке

Задание №3

3.1. Создать в Excel таблицу

Название книги	Автор	Цена
Экономика предприятия	В.А. Швандар	29,7
Расчет заработной платы	С.Н. Щадилова	25,5
Основы маркетинга	Н.Т. Саврукова	62,8
Бизнес - план	В.М. Попов	65
Психологические тесты	Г. И. Хорошев	18,9
Практический маркетинг	Е. Дихтель	86
Аренда и лизинг	И. К. Талье	19
Микро экономика	А.Л. Синюх	22
" Менеджмент	А. Г. Балаганская	14

3.2. С помощью операции сортировки расположить названия книг по алфавиту

3.3. Построить диаграмму ценовой характеристики книг

3.4. Сохранить документ в созданной папке

Задание №4

Задача на программирование: составление в среде Turbo Pascal программного блока с операторами управления.

БИЛЕТ №5

Задание №1

В папке «Мои документы» создать папку «Зачет ФИО»

Задание №2

2.1. Создать шаблон документа по образцу:

АНКЕТА

Ф.И.О. _____

Дата рождения _____

Место рождения _____

Домашний адрес _____

Ⓔ (домашний) _____

Место работы _____

Должность _____

Ⓔ (рабочий) _____

2.2. Сохранить документ в созданной папке

Задание №3

3.1. Создать в Excel таблицу

Название книги	Автор	Цена
Экономика предприятия	В.А. Швандар	29,7
Расчет заработной платы	С.Н. Щадилова	25,5
Основы маркетинга	Н.Т. Саврукова	62,8
Бизнес - план	В.М. Попов	65
Психологические тесты	Г.И. Хорошев	18,9
Практический маркетинг	Е. Дихтель	86
Аренда и лизинг	И. К. Талье	19
Микро экономика	А.Л. Синюх	22
Менеджмент	А. Г. Балаганская	14

3.2. С помощью операции сортировки расположить названия книг по алфавиту

3.3. Построить диаграмму ценовой характеристики книг

3.4. Сохранить документ в созданной папке

Задание №4

Задача на программирование: составление в среде Turbo Pascal программного блока с встроенными функциями.

БИЛЕТ №6

Задание №1

В папке «Мои документы» создать папку «Зачет ФИО»

Задание №2

2.1. Создать документ по образцу.

Денежные средства			Предстоящие расходы		
Виды денежных средств	Сумма		Виды предстоящих платежей	Сумма	
	На 1 января отчетного периода	На 1 января после отчетного периода		На 1 января отчетного периода	На 1 января после отчетного периода
Касса	40	36	Налоги	153	161
Расчетный счет	704	547	Расчет с органами социального страхования	11	16
Валютный счет	204	340	Погашение ссуд	10	5
			Оплата труда	239	180
			Оплата коммунальных услуг	501	506
			Оплата товара	29	42
Итого			Итого		

2.2. Подсчитать «Итого».

2.3. Сохранить документ в созданной папке.

Задание №3

3.1. Создать в Excel таблицу

Название книги	Цена
Экономика предприятия	29,7
Расчет заработной платы	25,5
Основы маркетинга	62,8
Бизнес - план	65
Психологические тесты	18,9
Практический маркетинг	86
Аренда и лизинг	19
Микро экономика	22
Менеджмент	14

3.2. С помощью операции сортировки расположить названия книг по алфавиту

3.3. С помощью операции фильтрации показать только те книги, цена которых больше и равна 19 руб.

3.4. Вернуться к прежней таблице.

3.5. Построить диаграмму ценовой характеристики книг.

3.6. Сохранить документ в созданной папке.

Задание №4

Задача на программирование: составление в среде Turbo Pascal программного блока с операциями ввода/вывода данных, объявлением данных, файлов, работой с ними.

БИЛЕТ №7

Задание №1

В папке «Мои документы» создать папку «Зачет ФИО».

Задание №2

2.1. Создать документ по образцу:

Приход		Расход	
Дата	Сумма	Дата	Сумма
12.10.2000	152	25.12.2000	897
20.12.2000	456	12.12.2000	25
10.09.2000	483	05.08.2000	236
14.05.2000	1560	13.11.2000	125
Итого:		Итого:	

2.2. Подсчитать строку «Итого».

2.3. Поставить верхний колонтитул, в котором отразить текущее время и дату.

2.4. Поставить нижний колонтитул, в котором отразить ФИО автора.

2.5. Сохранить документ в созданной папке.

Задание №3

3.1. Создать в Excel таблицу

Название книги	Автор	Цена
Экономика предприятия	В.А. Швандар	29,7
Ра^ет заработной платы	С.Н. Щадилова	25,5
Основы маркетинга	Н.Т. Саврукова	62д
Бизнес - план	В.М. Попов	65
Психологические тесты	Г.И. Хорошев	18,9
Практический маркетинг	Е. Дихтель	86
Аренда и лизинг	И. К. Талье	19
Микро экономика	А. Л. Синюх	22
Менеджмент	А. Г. Балаганская	14

3.2. С помощью операции сортировки расположить названия книг по алфавиту.

3.3. Построить диаграмму ценовой характеристики книг.

3.4. С помощью операции фильтрации показать только те книги, цена которых превышает 25 руб.

3.5. Сохранить документ в созданной папке.

Задание №4

Задача на программирование: составление в среде Turbo Pascal программного блока с обращением к процедурам и внешним функциям.

БИЛЕТ №8

Задание №1

В папке «Мои документы» создать папку «Зачет ФИО»

Задание №2

2.1. Создать документ по образцу.

Windows NT Advanced Server

Выпуск ОС Windows NT Advanced Server (NTAS) версии 3.1 ознаменовал собой, очередную попытку корпорации Microsoft утвердиться на рынке серверов. Новая ОС имеет разнообразные сетевые средства обслуживания, является серьезным конкурентом аналогичных систем - NetWare компании Novell, OS/2 LAN Server корпорации IBM и VINES фирмы Banyan Systems. Имеющиеся в данной ОС возможности связи, управления и защиты данных позволяют адресовать до 4Гбайт ОЗУ и работать с файлами до 1700Гбайт. Кроме того, предусмотрена поддержка наиболее распространенных сетевых адаптеров и принтеров.

2.2. Разделить данный текст на две колонки

2.3. Вставить верхний колонтитул, в котором отразить текущее время и дату.

2.4. Сохранить документ в созданной папке.

Задание №3

3.1. Создать в Excel таблицу

	Январь	Февраль	Март	Апрель
Закуплено	200	800	1200	2200
Съедено	150	400	410	960
Испорчено	30	50	200	280
остаток				

3.2. Подсчитать остаток.

3.3. Построить к данной таблице диаграмму.

3.4. Сохранить документ в созданной папке.

Задание №4

Задача на программирование: составление в среде Turbo Pascal программного блока с использованием средств изменения цвета и графики.

БИЛЕТ №9

Задание №1

В папке «Мои документы» создать папку «Зачет ФИО»

Задание №2

- 2.1. Напечатать свои ФИО.
- 2.2. Скопировать это 10 раз.
- 2.3. Оформить каждую строчку по своему вкусу, но без повторяющихся элементов.
- 2.4. Оформить фигурную рамку всей страницы.
- 2.5. Сохранить документ в созданной папке.

Задание №3

3.1. Создать в Excel таблицу

Наименование	Количество	Цена	Сумма
Мочалка	34	32	
Лак для волос	15	30	
Зубная паста	7^	22	
Салфетки	22	6	
Термос	23	120	
Дезодорант	29	60	
Будильник	21	100	
Освежитель воздуха	10	20	
Мыле*	45	12	
Шампунь	75	45	

- 3.2. Вычислить сумму.
- 3.3. Расположить наименование товара по алфавиту.
- 3.4. Определить максимальную и минимальную цену товара.
- 3.5. Сохранить документ в созданной папке.

Задание №4

Задача на программирование: составление в среде Turbo Pascal блока объявления переменных. Запись переменных различных типов, комментариев.

БИЛЕТ №10

Задание №1

В папке «Мои документы» создать папку «Зачет ФИО»

Задание №2

2.1. Создать документ по образцу.

Приход		Расход	
Дата	Сумма	Дата	Сумма
12.10.2000	152	25.12.2000	897
20.12.2000	456	12.12,2000	25
10.09.2000	483	05.08.2000	236
14.05.2000	1560	13.11.2000	125
Итого:		Итого:	

2.2. Подсчитать строку «Итого».

2.3. Сохранить документ в созданной папке

Задание №3

3.1. Создать в Excel таблицу

	Январь	Февраль	Март	Апрель
Закуплено	200	800	1200	2200
Съедено	150	400	410	960
Испорчено	30	50	200	280
Остаток				

3.2. Подсчитать остаток.

3.3. Построить к данной таблице диаграмму.

3.4. Сохранить документ в созданной папке.

Задание №4

Задача на программирование: составление в среде Turbo Pascal программного блока с операторами управления.

БИЛЕТ №11

Задание №1

В папке «Мои документы» создать папку «Зачет ФИО»

Задание №2

2.1. Создать документ по образцу.

Денежные средства			Предстоящие расходы		
Виды денежных средств	Сумма		Виды предстоящих платежей	Сумма	
	На 1 января отчетного периода	На 1 января после отчетного периода		На 1 января отчетного периода	На 1 января после отчетного периода
Касса	40	36	Налоги	153	161
Расчетный счет	704	547	Расчет с органами социального страхования	11	16
Валютный счет	204	340	Погашение ссуд	10	5
			Оплата труда	239	180
			Оплата коммунальных услуг	501	506
			Оплата товара	29	42
Итого			Итого		

2.2. Подсчитать «Итого».

2.3. Сохранить документ в созданной папке

Задание №3

3.1. Создать в Excel таблицу

Наименование	Количество	Цена	Сумма
Мочалка	34	32	
Лак для волос	15	30	
Зубная паста	76	22	
Салфетки	22	6	
Термос	23	120	
Дезодорант	29	60	
Будильник	21	100	
Освежитель воздуха	10	20	
Мыло	45	12	
Шампунь	75	45	

3.2. Вычислить сумму.

3.3. Расположить наименование товара по алфавиту.

3.4. Определить максимальную и минимальную цену товара.

3.5. Сохранить документ в созданной папке.

Задание №4

Задача на программирование: составление в среде Turbo Pascal программного блока с встроенными функциями.

БИЛЕТ №12

Задание №1

В папке «Мои документы» создать папку «Зачет ФИО»

Задание №2

2.1. Создать шаблон документа по образцу:

АНКЕТА

Ф.И.О. _____

Дата рождения _____

Место рождения _____

Домашний адрес _____

⚡ (домашний) _____

Место работы _____

Должность _____

⚡ (рабочий) _____

2.2. Сохранить документ в созданной папке

Задание №3

3.1. Создать в Excel таблицу

Название книги	Автор	Цена
Экономика предприятия	В.А. Швандар	29,7
Расчет заработной платы	С.Н. Щадилова	25,5
Основы маркетинга	Н.Т. Саврукова	62,8
Бизнес - план	В.М. Попов	65
Психологические тесты	Г.И. Хорошев	18,9
Практический маркетинг	Е. Дихтель	86
Аренда и лизинг	И. К. Талье	19
Микро экономика	А.Л. Синюх	22
Менеджмент	А. Г. Балаганская	14

3.2. Вычислить сумму

3.3. Определить максимальную и минимальную цену товара

3.4. Сохранить документ в созданной папке

Задание №4

Задача на программирование: составление в среде Turbo Pascal программного блока с обращением к процедурам и внешним функциям

Литература

1. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя. Издание пятое переработанное. АО «КОРУНА». Санкт-Петербург., 1994.
2. Богумирский Б. Эффективная работа на IBM PC. «ПИТЕР ПРЕСС». Санкт-Петербург., 1995.
3. Norton Utilites 7.0/8.0: Справочное руководство пользователя персонального компьютера; Сост. Н.Л. Космович, Н.Ф. Богданова. ИПШ «Тивали-Стиль», 1996.
4. Симонович С.В., Евсеев Г.А. Мураховский В.И. Вы купили компьютер: Полное руководство для начинающих в вопросах и ответах.«АСТ-ПРЕСС».М., 2000.
5. Симонович С.В., Евсеев Г.А., Мураховский В.И. Лаборатория мастера: Практическое руководство по эффективным приемам работы с компьютером. «АСТ-ПРЕСС». М., 2000.
6. Microsoft Windows 95. Шаг за шагом: Практическое пособие/ Перевод с английского. «ЭКОМ». М., 1996.
7. Информатика: Комплект учебников для 6-11 классов средней школы. Под редакцией проф. Н.В. Макаровой. «ПИТЕР». Санкт-Петербург., 1999.
8. Р.Персон, К.Роуз. Word для Windows 95 в подлиннике: Наиболее полное руководство. «ВНУ-Санкт-Петербург». Санкт-Петербург., 1996.
9. М.Додж, К.Кината. Эффективная работа с Excel 7.0 для Windows 95., «ПИТЕР». Санкт- Петербург., 1997.
10. Епешников А.А. и др. Программирование в среде TURBO PASCAL. М., «Диалог-МИФИ», 1991.
11. Уолш Б. Программирование на Бейсике. Перевод с английского. «Радио и связь». М., 1987.